

Estrutura do solo em sistemas integrados de produção no município de Ponta Porã, MS

Patrícia Helena Junqueira¹; Júlio César Salton²; Michely Tomazi²; Edson de Jesus Junior³; Lenise Castilho⁴.

¹Mestranda em Agronomia, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS;

²Pesquisador(a) da Embrapa Agropecuária Oeste; ³Graduando em Agronomia, Centro Universitário da Grande Dourados, Dourados, MS; ⁴Doutoranda em Agronomia, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS.

A qualidade estrutural e a estabilidade dos agregados do solo, entre outros atributos, são influenciadas pelos sistemas de produção e manejo. O uso de ultrassom em estudos de agregação do solo tem apresentado resultados promissores para a mensuração da energia presente na agregação do solo. O objetivo do trabalho foi avaliar a estabilidade de agregados pelo método de sonificação em um Latossolo Vermelho distroférico típico, textura média, na área experimental da Embrapa Agropecuária Oeste, no município de Ponta Porã, MS. Os tratamentos foram: Sistema Plantio Direto – SPD, Sistema Preparo Convencional – SPC, Floresta de Eucalipto – F, Integração Lavoura-Pecuária com e sem Floresta na fase Pastagem -ILPp e ILPFp, Integração Lavoura-Pecuária com e sem Floresta na fase Lavoura - ILPlav e ILPFav, Pastagem Permanente – PP e vegetação natural - MATA. As avaliações foram realizadas no ano de 2018 em um experimento implantado em 2009. Foram realizadas coletas de solo em seis pontos, onde cada ponto foi considerado uma repetição, nas camadas 0-0,10 m e 0,10-0,20 m, considerando-se três classes de tamanhos de macroagregados 4,75 a 9,52 mm, 2,00 a 4,75 mm e 1,00 a 2,00 mm. Calculou-se o diâmetro médio ponderado (DMP) e o índice de estabilidade de agregados (IEA) em função da aplicação de energia ultrassônica. Os sistemas de produção apresentaram diferentes valores, sendo superiores nos sistemas PP, ILPp e ILPlav. Os menores valores para o DMP e para IEA foram verificados no SPC, demonstrando que tal sistema de manejo pode ser prejudicial à sua qualidade e capacidade produtiva.

Termos para indexação: estabilidade de agregados; sistemas de produção; ultrassom.

Apoio financeiro: Solo Vivo (Embrapa/Itaipu); Rede de Fomento ILPF; Capes; UEMS.